

FIG. 1

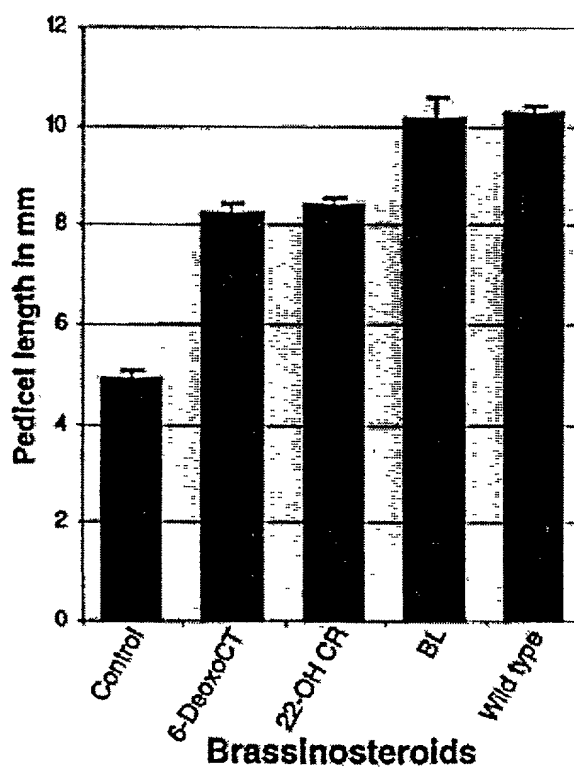


FIG. 2

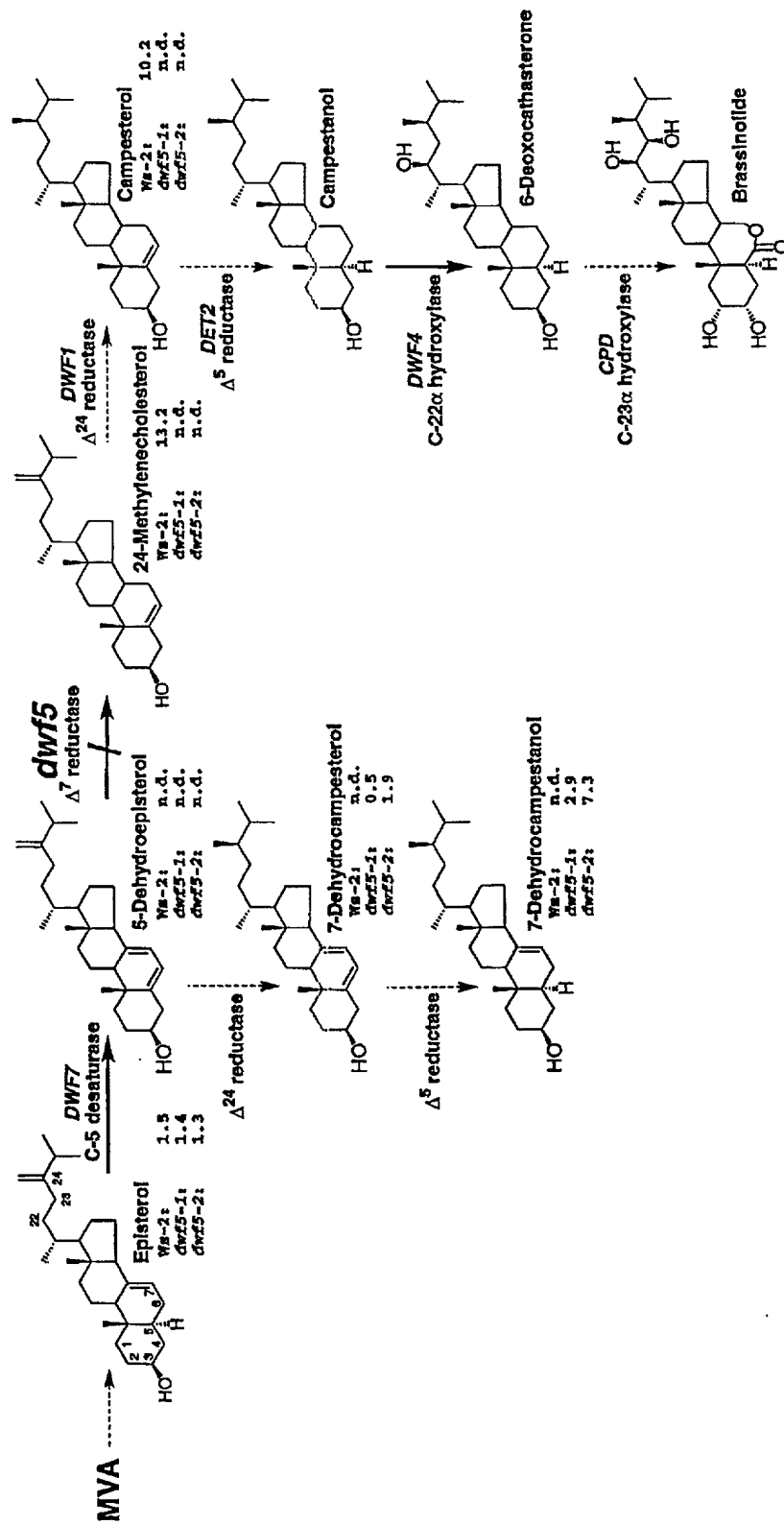


FIG. 3

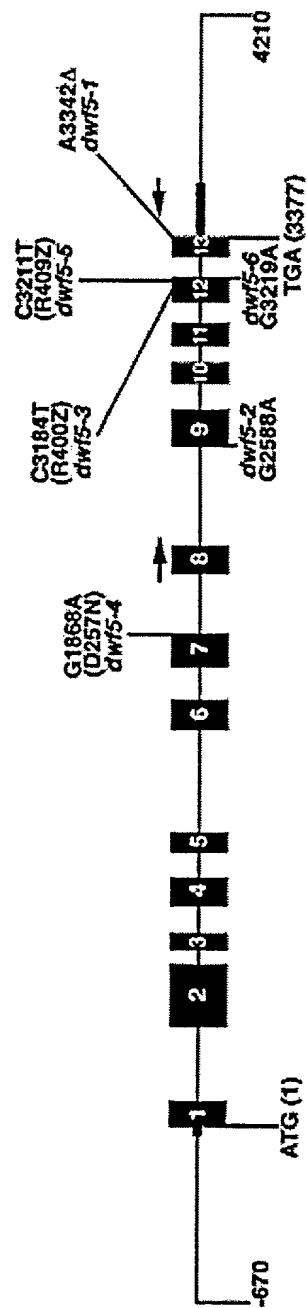


FIG. 4A

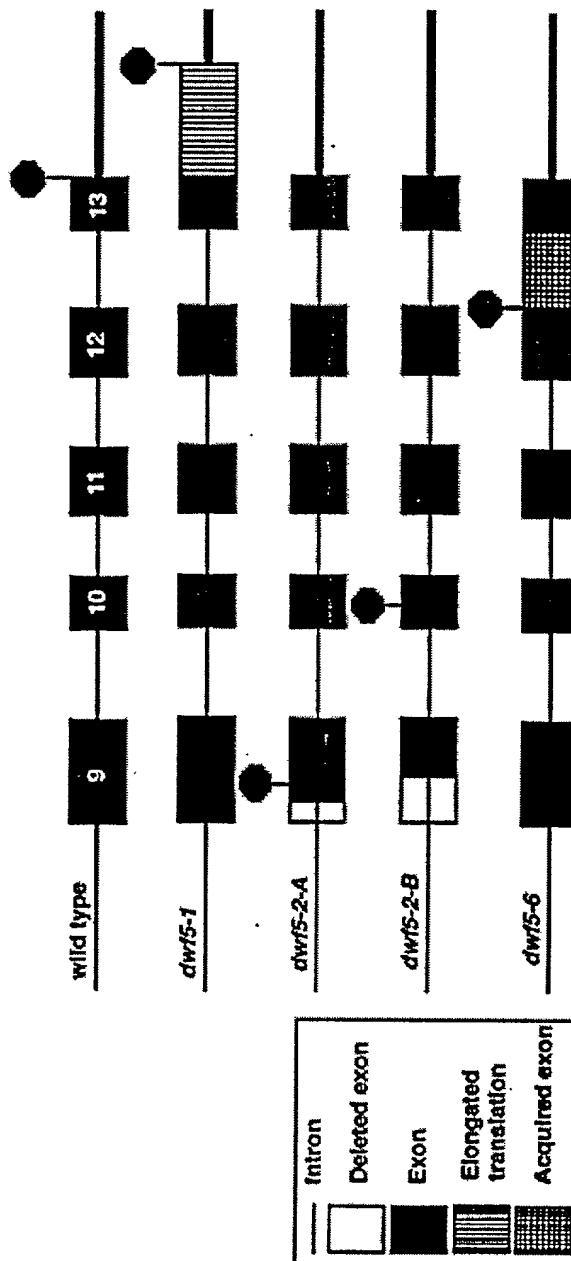


FIG. 4B

[illegible]

dwfS-3 (RZ) dwfS-5 (RZ) dwfS-6 (frameshift) dwfS-8 (443 aa) → Mixed Charge Cluster (MCC)

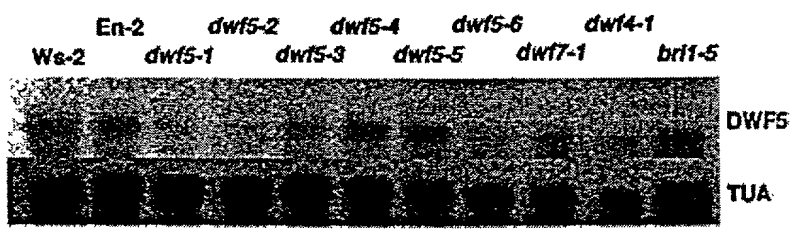


FIG. 6A

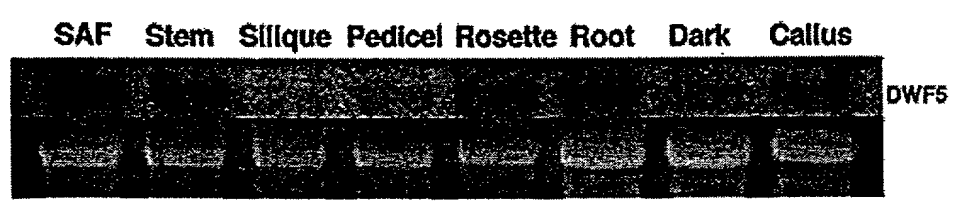


FIG. 6B

0981774-03601

Figure 7

10 30 50
AACTTGTCCTTCCTCCACAACACGATCTCCTCTTTCCGGCTGCTACGATTTTCGTTTAAGg
TTGAACAGGAAGGAGGTGTTGTGCTAGAGGAGAAAGGCCGACGATGCTAAAGCAAATTCc

70 90 110
ATGTTGATTTCGTCGAATAAAATCTGTTCCCTTTCTATCATCATCATCACTAGGCACTA
TACAACTAAGCAGCTTATTTTAGACAAGGAAAGATAGTAGTAGTAGTAGTGATCCGTGAT

130 150 170
ATTGCATCTCTTAAACATACTAAAATTTCTGGAAATGAAAAAAAAACTGAGAAACGCAAAA
TAACGTAGAGAATTTGTATGATTTTAAAGACCTTTACTTTTTTTTGGACTCTTTGCGTTTT

190 210 230
GAaTTCAACACAGCATCAGAAAAC TAGATCTAGGTTTCGCCGGGAGTTACCAAAAACATT
CTtAAGTTGTGTCGTAGTCTTTTGATCTAGATCCAAAGCGGCCCTCAATGGTTTTTGTAa

250 270 290
AGAAAAATCGATACTTACACGAATTCAACCAATTCTGGAGAATTTCTTCCAAGgCAAG
TCTTTTTTTAGCTATGAATGTGCTTAAGTTGGTTAAGACCTCTTAAAAGAAGGTTCcGTTC

310 330 350
CCATTGCTTGCGAGTAAGAAGAAATTGGTAAACTATGACTGCGAATCAGAGTGAAGAGAA
GGTAACGAACGCTCATTCTTCTTTAACCATTTGATACTGACGCTTAGTCTCACTTCTCTT

370 390 410
TTTGATTTTGTAGTCTCGATTTCATCACTATGTGTTGAATACAGAGATGACGAAGATCTT
AAACTAAAACAATCAGAGCTAAGTAGTGATACACAACCTTATGTCTCTACTGCTTCTAGAA

430 450 470
TTGAGGGTTGAGAGAGAAGAAGCTAAGAAGATTGGGATCAATCAAAAACGATGGCGAAGA
AACTCCCAACTCTCTCTTCTTCGATTCTTCTAACCCTAGTTAGTTTTTGTACCGCTTCT

490 510 530
AAAGTCTCAAGGGTAAAATTGGAATTAGAAAAACATGTGGAGAGCACGTGACACGTGGG
TTTCAGAGTTCACATTTTAACCTTAATCTTTTTTGTACACCTCTCGTGCACTGTGCACCC

550 570 590
ATTTATCTGAGTTTCACAGTAGACCTGTGAAGTTCATCGTCTTCATCGTTAACTTCGCAG
TAAATAGACTCAAAGTGTCTCTGGACACTTCAAGTAGCAGAAGTAGCAATTGAAGCGTC

610 630 650
Transcription start - 634
ACTCTGTTGATTAGTCAAcacagatcaGAAtCTGAGGCTTTGGCCGAGACGAGAGAAGCA
TGAGACAACCTAATCAGTTgtgtctagtCTTaGACTCCGAAACCGGCTCTGCTCTCTTCGT

093124-03504

093124-03601

```
| translation start site - 671
670          690          710
GAAGAAGAAAATGGCGGAGACTGTACATTCTCCGATCGTTACTTACGCATCGATGTTATC
CTTCTTCTTTTACCGCCTCTGACATGTAAGAGGCTAGCAATGAATGCGTAGCTACAATAG
      M A E T V H S P I V T Y A S M L S      17

730          750          770
GCTTCTCGCCTTCTGTCCACCTTTCGTCATTCTCCTGTAAGCTCATCAATTTCTGATTCTG
CGAAGAGCGGAAGACAGGTGGAAAGCAGTAAGAGGACATTTCGAGTAGTTAAAGACTAAGC
      L L A F C P P F V I L L      29

790          810          830
CAAGTCTTTATTCTAGTTCTCAGATCAGACTCGCACACTTTTCTGGCTCCTTAATTCATA
GTTCAGAAATAAGATCAAGAGTCTAGTCTGAGCGTGTGAAAAGACCGAGGAATTAAGTAT

850          870          890
GCGAGAAGTGCATAGCCGATATCTTTAAATCCTTTCCCATTAAGTAGGACTTGATAAGAG
CGCTCTTCACGTATCGGCTATAGAAATTTAGGAAAGGGTAATTCATCCTGAACTATTCTC

910          930          950
TCTTTAATTGAAAAAGCGATTCAATGATTCTTTCTCTGGCCAATGTGAGTTTCCAGATTT
AGAAATTAACCTTTTTCGCTAAGTTACTAAGAAAGAGACCGGTTACACTCAAAGTCTAAA

970          990          1010
TTAGGAAACAAGGGTAGATTTAAAGCTACAAAATCATATTTAGTGAGTTTAAAGTAATGC
AATCCTTTGTTCCCATCTAAATTTTCGATGTTTTAGTATAAATCACTCAAATTCATTACG

1030          1050          1070
TCACAAGTTTCATTTCTTTATGATGCAGATGGTACACAATGGTTCATCAGGATGGTTCTG
AGTGTTCAAAGTAAAGAAATACTACGTCTACCATGTGTTACCAAGTAGTCCTACCAAGAC
      W Y T M V H Q D G S V      40

1090          1110          1130
TTACTCAGACCTTTGGCTTCTTTTGGGAGAAATGGAGTTCAAGGACTTATCAACATATGGC
AATGAGTCTGGAAACCGAAGAAAACCTCTTACCTCAAGTTCCTGAATAGTTGTATACCG
      T Q T F G F F W E N G V Q G L I N I W P      60

1150          1170          1190
CAAGACCCACTTTGATTGCTTGGAAAATTATATTTTGCTATGGAGCATTTGAAGCTATTC
GTTCTGGGTGAAACTAACGAACCTTTTAATATAAAACGATACCTCGTAAACTTCGATAAG
      R P T L I A W K I I F C Y G A F E A I L      80
```

1210	1230	1250	
TTCAGCTGCTTCTGCCTGGTAAAAGAGTTGAGGGTCCAATATCTCCAGCCGAAACCGAC			
AAGTCGACGAAGACGGACCATTTTCTCAACTCCCAGGTTATAGAGGTCCGCCCTTTGGCTG			
Q L L L P G K R V E G P I S P A G N R P			100
1270	1290	1310	
CAGTTTACAAGGTATGTTCAATTAGTCTTGTGTGGTGGAAGTTGATGCAGATGACAACCTA			
GTCAAATGTTCCATACAAGTTAATCAGAACACACCACCTTCAACTACGTCTACTGTTGAC			
V Y K			103
1330	1350	1370	
TACGGTTCTTTTCTTGCAGGCCAATGGTCTGGCTGCTTACTTTGTGACACTAGCAACCTA			
ATGCCAAGAAAAGAACGTCCGGTTACCAGACCGACGAATGAAACACTGTGATCGTTGGAT			
A N G L A A Y F V T L A T Y			117
1390	1410	1430	
TCTTGGTCTTTTGGTGGAAGAAATGTTTCCGATGACTTTGGTTTGGTTTAAGTTATTGTT			
AGAACCAGAAACCACCATTTCTTTACAAAGGCTACTGAAACCAAACCAATTCAATAACAA			
L G L W W			122
1450	1470	1490	
TACGTATCTTAAGCTTGGATTAAGTGTTGCACCTATGTGAGTTAATTTCTGTGCGTTATT			
ATGCATAGAATTCGAACCTAATTCACAACGTGGATACACTCAATTAAAGACACGCAATAA			
1510	1530	1550	
CAGGTTTGGAACTCTTCAACCTGCAATTGTCTATGATCACTTGGGTGAAATATTTTCGGC			
GTCCAAACCTTAGAAGTTGGGACGTTAACAGATACTAGTGAACCCACTTTATAAAAGCCG			
F G I F N P A I V Y D H L G E I F S A			141
1570	1590	1610	
ACTAATATTCGGAAGCTTCATATTTTGTGTTTGTGTGTACATAAAAGTAAGTGTCTATTG			
TGATTATAAGCCTTCGAAGTATAAAACACAAAACAACATGTATTTTCATTACAGATAAC			
L I F G S F I F C V L L Y I K			156
1630	1650	1670	
CATGAATGGTGTGTTCTTTGTTTTCTTAgTCTCTATTTTGTAgAATTTGACCTTTTGTG			
GTACTTACCACACAAGAAACAAAAGAATcAGAGATAAAAACATcTTAAACTGGAACAC			
1690	1710	1730	
TTGCTAAAACCTATTTTTTTTTCTTGTACAGGGCCATGTTGCACCTTCAtCAAgTGACTCT			
AACGATTTTGAATAAAAAAAGAACATGTCCCGGTACAACGTGGAAGTaGTTcACTGAGA			
G H V A P S S S D S			166

0581774-03301

1750 1770 1790
GGTTCATGTGGTAACCTAATAATTGACTtCTATTGGGTGAGTTATTTCTGCTGATCAGAT
CCAAGTACACCATTGGATTATTAAGTGAaGATAACCCACTCAATAAAGACGACTAGTCTA
G S C G N L I I D F Y W 178

1810 1830 1850
CTCATTCTTTTTGAAATTGCTTGTGGGATTTATTTGAGGAACTCTGGTCTTACTAGCCA
GAGTAAGAAAACTTTAACGAACAACCCTAATAAACTCCTTGAGACCAGAATGATCGGT

1870 1890 1910
TCTCCTCATAATATTTTTGCCTCTTTTCTCGACATTTGGAGGTCAAGTTTCACTAAAGTT
AGAGGAGTATTATAAAAACGGAGAAAAGAGCTGTAAACCTCCAGTTCAAAGTGATTCAA

1930 1950 1970
TCCAATTTTAGTAGACCTGTAAACGGAAATGTTCTTAGCAGTATTTATCTTTTATTGAT
AGGTTAAATCATCTGGACATTTGCCTTTACAAGAATCGTCATAAATAGAAAAATAACTA

1990 2010 2030
TTAAGTACAAGAAAACTAGTTTGGTGTGAATGTCTGTCTGGTGAAGGAAAAGAACAAAGTA
AATTCATGTTCTTTTGATCAAACCACACTTACAGACAGCCACTTCCTTTTCTGTTTCAT

2050 2070 2090
TGCAGTAGTTATTATAACAATATCAAGTTGAGATCTTCTCTCACCATGTACTCTTTTGCT
ACGTCATCAATAATATTGTTATAGTTCAACTCTAGAAGAGAGTGGTACATGAGAAAACGA

2110 2130 2150
CCAACCTATCATTAACACAATCCAATTTGTGGCAATCTTTTCTCACTGTGTTTTTTCGCG
GGTTGAATAGTAATTGTGTTAGGTTAAACACCGTTAGAAAAGAGTGACACAAAAAAGCGC

2170 2190 2210
TCGTGCTTTGCAGGGCATGGAGTTGTACCCTCGAATTGGTAAGAGCTTTGACATCAAGGT
AGCACGAAACGTCCCGTACCTCAACATGGGAGCTTAACCATTCTCGAAACTGTAGTTCCA
G M E L Y P R I G K S F D I K V 194

2230 2250 2270
GTTTACTAATTGCAGATTTCGGAATGATGTCTTGGGCAGTTCTTGAGTACGTAAGTGCAT
CAAATGATTAACGTCTAAGCCTTACTACAGAACCCGTCAAGAACGTGAGTGCATGACGTA
F T N C R F G M M S W A V L A V T Y C I 214

2290 2310 2330
AAAACAGGTATTTTCTGGATAATTCTTATGTAAATACTACACTCTGACGACATAGTCTGG
TTTTGTCCATAAAAGACCTATTAAGAATACATTTATGATGTGAGACTGCTGTATCAGACC
K Q 216

09674-03601

2350 2370 2390
 TGGTTTCTTTAAGTCCTTATTTTCATTAGAGAGCTTCACCTCTTTCTGATTTGTGATTCTCT
 ACCAAAGAAATTTCAGGAATAAAGTAATCTCTCGAAGTGGAGAAAGACTAAACACTAAGGA

 2410 2430 2450
 GTACTTTCTTTAACCAGTATGAAATAAATGGCAAAGTATCTGATTCAATGCTGGTGAACA
 CATGAAAGAAATTGGTCATACTTTATTTACCGTTTCATAGACTAAGTTACGACCACTTGT
 Y E I N G K V S D S M L V N T 231

 2470 2490 2510
 CCATCCTGATGCTGGTGTATGTCACAAAATTCTTCTGGTGGGAAGCTGGTTATTGGAACA
 GGTAGGACTACGACCACATACAGTGTTTTAAGAAGACCACCCTTCGACCAATAACCTTGT
 I L M L V Y V T K F F W W E A G Y W N T 251
 dwf5-4 (G to A)
 2530 | 2550 2570
 A
 CCATGGACATTGCACATGACCGAGGTATGCTTCTGGTACATATATAAAATTTATATCATC
 GGTACCTGTAACGTGTACTGGCTCCATACGAAGACCATGTATATATTTTAAATATAGTAG
 M D I A H D R A 259
 DtoN (dwf5-4)
 2590 2610 2630
 ACATCCTCATATAGGGTACAAGGAAAGAAAGCCAGTAGTAATAACAAAAGTTTCTCTACT
 TGTAGGAGTATATCCCATGTTCTTTCTTTCCGGTCATCATTATTGTTTTCAAAGAGATGA

 2650 2670 2690
 GTTTGGCTATAATTTCTTGCCAGTTCTGTTTATATGGCTAAGGCAGCAGCATATTATTC
 CAAACCGATATTAAAGGAACGGTCAAGACAAATATACCGATTCCGTCGTCGTATAATAAG

 2710 2730 2750
 AgATTATTGTTACTGGCTTTAACACATGAACTTAAGCTTACTTTTCAATGCTTTATAATT
 TcTAATAACAATGACCGAAATTGTGTACTTGAATTCAATGAAAAGTTACGAAATATTAA

 2770 2790 2810
 TATGATTCTTCAGCTGGATTCTATATATGCTGGGGTTGTCTAGTGTGGGTGCCTTCTGTC
 ATACTAAGAAGTCGACCTAAGATATATACGACCCCAACAGATCACACCCACGGAAGACAG
 G F Y I C W G C L V W V P S V 274

 2830 2850 2870
 TACACTTCTCCAGGCATGTACCTTGTGAACCAACCCCGTCgAACTCGGAACTCAGGTGCAT
 ATGTGAAGAGGTCCGTACATGGAACACTTGGTGGGGCAGcTTGAGCCTTGAGTCCACGTA
 Y T S P G M Y L V N H P V E L G T Q 292

 2890 2910 2930
 AATTTTGAATTTGTCTAgAAgAAAgAAATCGTCTTTGTGTGTTAAtCCAATGAGAACTT
 TTAAAACTTAAACAGATcTTcTTTcTTTAGCAGAAACACACAATTaGGTTACTCTTTGAA

093774-03604

2950 2970 2990
TTAGGATACCACTTTTTTATACgAAAAAAACAAGTAAGGTTGAgCTAAATGTgAAAATC
AATCCTATGGTGAAAAAATATGcTTTTTTTTTGTTCATTCCAACtGATTTACAcTTTAG

3010 3030 3050
CCAATTTCTAGGAATTGCACCTTAACCTCTTGTTATTGAATTACTTGGTATCTTCCATTACA
GGTTAAAGATCCTTAACGTGAATTGAGAACAATAACTTAATGAACCATAGAAGGTAATGT

3070 3090 3110
AACAGACGGGAGAGAGTAAAGTGTAGATTGTTGATCAAATGCTCGTTGCATATTATGCTC
TTGTCTGCCCTCTCTCATTTACATCTAACAACCTAGTTTACGAGCAACGTATAATACGAG

3130 3150 3170
ATGATTGTAGTTGCCAGATATCAGTTTTTCTAGTAGTAGAAGAAAGCTGTTCATGAAAAC
TACTAACATCAACGGTCTATAGTCAAAAAGATCATCATCTTCTTTTCGACAAGTACTTTTG

3190 3210 3230
ACCACTGATGCTACGATCATCGGGACAATATGCCTATCTCCGTACCTAAGACTTCACTAT
TGGTGACTACGATGCTAGTAGCCCTGTTATACGGATAGAGGCATGGATTCTGAAGTGATA

dwf5-2 (G to A) dwf5-2 3' AG site 1 (deletion
of mRNA)
3250 | 3270 | 3290
A . |
ATCCGTCTTTGGTTGCAGTTGCCAATATACATTCTCGTTGCAGGAATTCTGTGCATTAC
TAGGCAGAAACCAACGTCAACCGTTATATGTAAGAGCAACGTCCTTAAGACACGTAAATG
L A I Y I L V A G I L C I Y 306
Mis-splicing (dwf5-398) E F C A F T

dwf5-2 3' AG site 2 (deletion
of mRNA)
3310 | 3330 | 3350
ATAAACTATCACTGTGATAGaCAAAGGCAAGAGTTCAGGAGGACaAACGGGAAATGTTTG
TATTTGATACTGACACTATCtGTTTCCGTTCTCAAGTCCTCCTGtTTGCCCTTTACAAAC
I N Y D C D R Q R Q E F R R T N G K C L 326
Z (398-1) T K A R V Q E D K R E M F G

3370 3390 3410
GTTTGGGGAAGAGCCCCGTCAAAGGTGTGATCATAATAAGCCCCAACTAGCTTAGTGAAC
CAAACCCCTTCTCGGGGCAGTTTCCACACTAGTATTATTCTGGGGTTGATCGAATCACTTG
V W G R A P S K
L G K S P V K D 334

3430 3450 3470
TTAGCTATATTCTTTTTCAGACCTAAACATTTTGATGTGTATGAATCTCTCTTGGTCTCT
AATCGATATAAGGAAAAGTCTGGATTGTAAAACTACACATACTTAGAGAGAACCAGAGA

0931774-093601

098174-03601

```

3490                      3510                      3530
CGGTTTGTTCAGATTGTGGCGTCGTATACTACAACATCTGGTGAAACTAAAACTAGTCT
GCCAAACAACGTCTAACACCGCAGCATATGATGTTGTAGACCACCTTTGATTTTGATCAGA
      I V A S Y T T T S G E T K T S L      350
      C G V V Y Y N I W Z

3550                      3570                      3590
TCTCTTAACGTCTGGATGGTGAGACTATTCTACATTATACAGTTACAACCATAAAAAATAG
AGAGAATTGCAGACCTACCACTCTGATAAGATGTAATATGTCAATGTTGGTATTTTATC
      L L T S G W      356

3610                      3630                      3650
ACGTTGTTTCATCAATGGCTTTGAATGtGCAGGTGGGGATTGGCTCGTCATTTCCATT
TGCAACAAGTAGTAGTTACCGAAACTTACaCGTCCACCCCTAACCGAGCAGTAAAGGTAA
      W G L A R H F H Y      365

3670                      3690                      3710
ATGTTCTCTGAGATCTTAAGTGCTTTCTTCTGGACCGTACCGGCTcTcTTCGATAACGTAA
TACAAGGACTCTAGAATTCACGAAAGAAGACCTGGCATGGCCGAgAgAAGCTATTGCATT
      V P E I L S A F F W T V P A L F D N      383

3730                      3750                      3770
AATACTATCCATCTATTTGCTATATTCGAAGCTCTTCTTGCAAGTGAAACGCACTTAACA
TTATGATAGGTAGATAAACGATATAAGCTTCGAGAAGAACGTTCACTTTGCGTGAATTGT

3790                      3810                      3830
TATAAATCATCTTTGTTTAAACCAAGTTCTTGGCATACTTCTACGTCATATTTCTCACCCCT
ATATTTAGTAGAAACAAATTTGGTCAAGAACCGTATGAAGATGCAGTATAAAGAGTGGA
      F L A Y F Y V I F L T L      395
      dwf5-5 (C to T)
3850      dwf5-3 (C to T)      |      |      dwf5-6 (G to A)
      T      3870      |      3890
      .T      .T      A.
TCTTCTCTTTGATCGAGCCAAGAGAGACGATGACCGATGCCGATCAAAGTAAGCACCAAA
AGAAGAGAAACTAGCTCGGTTCTCTCTGCTACTGGCTACGGCTAGTTTCATTTCGTGGTTT
      L L F D R A K R D D D R C R S K      411
      RtoZ (dwf5-3)      RtoZ (dwf5-5)
      No-splicing (dwf5-6)
      Z (stop codon, dwf5-6)

3910                      3930
TCTAAATGATTTATTTTACACATCCTCTTTGATCTTACTCTGATTTGCTGACAATATTTCG
AGATTTACTAAATAAAATGTGTAGGAGAACTAGAATGAGACTAAACGACTGTTATAAGC
```

T09260-424T860

dwf5-1 (A deletion)

3970 3990 4010

GGTTTTGTTTTGGTAAAAAGGTATGGGAAATATTGGAAGCTGTATTGTGAGAAAAGTCAAA
CCAAAACAAAACCATTTTTTCCATACCCTTTATAACCTTCGACATAACACTCTTTCAGTTT
Y G K Y W K L Y C E K V K 424

4030 4050 4070 S N

TACAGGATCATTCCGGGAATTTATTGATTGTAACGAAGTCTGTTGTTCTCATTTTCTACT
ATGTCCTAGTAAGGCCCTTAAATAACTAACATTGCTTCAGACAACAAGAGTAAAAGATGA
Y R I I P G I Y * 432
T G S F R E F I D C N E V C C S H F L L

4090 4110 4130

TATTACGTtAAttcgaacgttggaatcatcaaaagaccgTgccaaaacaaaaatgcaaat
ATAATGCAaTTaagcttgcaaccttagtagttttctggctcggttttgtttttacgttta
I T L I R T L E S S K D R A K T K M Q I
4160 4180 4200

tgatgcgatagacattcttttgctgATTTGTATGCTATAGGTTTTCAAATCTCTAGCTAC
actacgctatctgtaagaaaacgacTAAACATACGATATCCAAAAGTTTAGAGATCGATG
D A I D I L L L I C M L Z

4220 4240 4260

GCTTATGTATTTCCCTAGATTATCAAAGTTAGCCTGCCGTTTTCTAATTTTATTATTTGA
CGAATACATAAAGGGATCTAATAGTTTCAATCGGACGGCAAAAGATTAAATAATAAACT
| cDNA end

4280 4300 4320

TATTTTGATTATACTGCTTCTTAATGCATCAAATAAGTTGATTCATCCATCTAATATTTT
ATAAACTAATATGACGAAGAATTACGTAGTTTATTCAACTAAGTAGGTAGATTATAAAA
4340 4360 4380

ACTACATCAAATGAAGTCTTTTATAAGTACAGGCACTAATTGAACTTGAACCCTATAAAA
TGATGTAGTTTACTTCAGAAAATATTCATGTCCGTGATTAACCTTGAACCTGGGATATTTT
4400 4420 4440

TACATGAATAATCACAAGAATTGATAGTGTTCTTTCAGTTTTTCAATCACAAGAAGTCT
ATGTACTTATTAGTGTTTCTTAACCTATCACAAGAAAGTCAAAAAGTTAGTGTTTCTTGAG
4460 4480 4500

ACCGACATTATCAAGTTGACTTCAC'TTTTAGACTTAATTGGTGTCTGGAGGATCCACAA
TGGCTGTAATAGTTCAACTGAAGTGAAAATCTGAATTAACCACAAGACCTCCTAGGTGTT
4520 4540 4560

AACTACTATTACACAGTTTTTCACAAAATTGTGATTCTTTATTTTTTATTTTCTTTGGTCA
TTGATGATAATGTGTCAAAGTGTTTTAACACTAAGAAATAAAAAATAAAAGAAACCAGT
4580 4600 4620

AACTAACATTTTCATTCAACTTTTAAACGAGAGTTGCCTCCACGTGGAGAGTATACACAAAA
TTGATTGTAAAGTAAGTTGAAATTTGCTCTCAACGGAGGTGCACCTCTCATATGTGTTTT

4640	4660	4680
AGCTACGAGGACAAATGCTCAAACAAAAAGACATAAGAAGGGGAGCTCAGAAGCTCAACC TCGATGCTCCTGTTTACGAGTTTGTCTTCTGTATTCTTCCCCTCGAGTCTTCGAGTTGG		
4700	4720	4740
CGAGTAGCAGCATCCAAAGTTGCTAAAACAGAACCATCATTTACTTCTGAGGCGGtCTTC GCTCATCGTCGTAGGTTTCAACGATTTTGTCTTGGTAGTAAATGAAGACTCCGCCaGAAG		
4760	4780	4800
GTACCAAGCTCCTTCAGCAAAATTGtGATTCTATGTTTGGATATCATGAGATCTAACTTC CATGGTTCGAGGAAGTCGTTTTTAACaCTAAGATACAAACCTATAGTACTCTAGATTGAAG		
4820	4840	4860
AAAGTTTTTAATAACAAAACTTACCATTCTCTAATTTGTAGTCAAAGCTAACAAATTC TTTCAAAAATTATTGTTTTTGAATGGTAAGAGATTAAACATCAGTTTCGATTGTTTAAAG		
4880		
ATCTAAAAACAATTTTACTG TAGATTTTGTAAATGAC		

09474-0260

Figure 8

10 30 50
GAGGCTTTGGCCGAGACGAGAGAAGCAGAAGAAGAAAATGGCGGAGACTGTACATTCTCC
CTCCGAAACCGGCTCTGCTCTCTTCGTCTTCTTTTACCGCCTCTGACATGTAAGAGG
M A E T V H S P
70 90 110
GATCGTTACTTACGCATCGATGTTATCGCTTCTCGCCTTCTGTCCACCTTTTCGTCATTCT
CTAGCAATGAATGCGTAGCTACAATAGCGAAGAGCGGAAGACAGGTGGAAAGCAGTAAGA
I V T Y A S M L S L L A F C P P F V I L
130 150 170
CCTATGGTACACAATGGTTCATCAGGATGGTTCGTACTCAGACCTTTGGCTTCTTTTG
GGATAACCATGTGTTACCAAGTAGTCCTACCAAGACAATGAGTCTGGAAACCGAAGAAAAC
L W Y T M V H Q D G S V T Q T F G F F W
190 210 230
GGAGAATGGAGTTCAAGGACTTATCAACATATGGCCAAGACCCACTTTGATTGCTTGGAA
CCTCTTACCTCAAGTTCCTGAATAGTTGTATAACCGGTTCTGGTGAAACTAACGAACCTT
E N G V Q G L I N I W P R P T L I A W K
250 270 290
AATTATATTTTGGCTATGGAGCATTTGAAGCTATTCTTCAGCTGCTTCTGCCCTGGTAAAAG
TTAATATAAAACGATACCTCGTAACTTCGATAAGAAGTCGACGAAGACGGACCATTTC
I I F C Y G A F E A I L Q L L L P G K R
310 330 350
AGTTGAGGGTCCAATATCTCCAGCCGGAACCGACCAGTTTACAAGGCCAATGGTCTGGC
TCAACTCCCAGGTTATAGAGGTCGGCCTTTGGCTGGTCAAATGTTCCGGTTACCAGACCG
V E G P I S P A G N R P V Y K A N G L A
370 390 410
TGCTTACTTTGTGACACTAGCAACCTATCTTGGTCTTTGGTGGTTTGGAACTCTTCAACCC
ACGAATGAAACACTGTGATCGTTGGATAGAACCAGAAACCACCAAACCTTAGAAGTTGGG
A Y F V T L A T Y L G L W W F G I F N P
430 450 470
TGCAATTGCTATGATCACTTGGGTGAAATATTTTCGGCACTAATATTCGGAAGCTTCAT
ACGTTAACAGATACTAGTGAACCCACTTTATAAAAGCCGTGATTATAAGCCTTCGAAGTA
A I V Y D H L G E I F S A L I F G S F I
490 510 530
ATTTTGTGTTTGTGTACATAAAAGGCCATGTTGCACCTTCATCAAGTGAAGTCTGGTTC
TAAACACAAAACAACATGTATTTTCCGGTACAACGTGGAAGTaGTTcACTGAGACCAAG
F C V L L Y I K G H V A P S S S D S G S

091274-03601

0921774-03601

550 570 590
ATGTGGTAACCTAATAATTGACTtCTATTGGGGCATGGAGTTGTACCCTCGAATTGGTAA
TACACCATTGGATTATTAACTGAaGATAACCCCGTACCTCAACATGGGAGCTTAACCATT
C G N L I I D F Y W G M E L Y P R I G K

610 630 650
GAGCTTTGACATCAAGGTGTTTACTAATTGCAGATTTCGGAATGATGTCTTGGGCAGTTCT
CTCGAAACTGTAGTTCCACAAATGATTAACGTCTAAGCCTTACTACAGAACCCGTCAGA
S F D I K V F T N C R F G M M S W A V L

670 690 710
TGCAGTCACGTACTGCATAAAACAGTATGAAATAAATGGCAAAGTATCTGATTCAATGCT
ACGTCAGTGCATGACGTATTTTGTCTACTTTTATTTACCGTTTCATAGACTAAGTTACGA
A V T Y C I K Q Y E I N G K V S D S M L

730 750 770
GGTGAACACCATCCTGATGCTGGTGTATGTACAAAATTCTTCTGGTGGGAAGCTGGTTA
CCACTTGTGGTAGGACTACGACCACATACAGTGTTTTAAGAAGACCACCCTTCGACCAAT
V N T I L M L V Y V T K F F W W E A G Y

790 810 830
TTGGAACACCATGGACATTGCACATGACCGAGCTGGATTCTATATATGCTGGGGTTGTCT
AACCTTGTGGTACCTGTAACGTGTACTGGCTCGACCTAAGATATATACGACCCCAACAGA
W N T M D I A H D R A G F Y I C W G C L

850 870 890
AGTGTGGGTGCCTTCTGTCTACACTTCTCCAGGCATGTACCTTGTGAACCACCCCGTCgA
TCACACCCACGGAAGACAGATGTGAAGAGGTCCGTACATGGAACACTTGGTGGGGCAGcT
V W V P S V Y T S P G M Y L V N H P V E

910 930 950
ACTCGGAACCTCAGTTGGCAATATACATTCTCGTTGCAGGAATTCTGTGCATTTACATAAA
TGAGCCTTGAGTCAACCGTTATATGTAAGAGCAACGTCCTTAAGACACGTAAATGTATTT
L G T Q L A I Y I L V A G I L C I Y I N

970 990 1010
CTATGACTGTGATAGaCAAAGGCAAGAGTTCAGGAGGACaAACGGGAAATGTTTGGTTTG
GATACTGACACTATCtGTTTCCGTTCTCAAGTCCTCCTGtTTGCCCTTTACAAACCAAC
Y D C D R Q R Q E F R R T N G K C L V W

1030 1050 1070
GGGAAGAGCCCCGTCAAAGATTGTGGCGTCGTATACTACAACATCTGGTGAAACTAAAAC
CCCTTCTCGGGGCAGTTTCTAACACCGCAGCATATGATGTTGTAGACCACTTTGATTTTG
G R A P S K I V A S Y T T T S G E T K T

0981774.03601

1090 1110 1130
TAGTCTTCTCTTAACGTCTGGATGGTGGGGATTGGCTCGTCATTTCCATTATGTTCCCTGA
ATCAGAAGAGAATTGCAGACCTACCACCCCTAACCGAGCAGTAAAGGTAATACAAGGACT
S L L L T S G W W G L A R H F H Y V P E

1150 1170 1190
GATCTTAAGTGCTTTTCTTCTGGACCGTACCGGCTcTcTTCGATAACTTCTTGGCATACTT
CTAGAATTACACGAAAGAAGACCTGGCATGGCCGAgAgAAGCTATTGAAGAACCGTATGAA
I L S A F F W T V P A L F D N F L A Y F

1210 1230 1250
CTACGTCATATTTCTCACCTTCTTCTCTTTGATCGAGCCAAGAGAGACGATGACCGATG
GATGCAGTATAAAGAGTGGGAAGAAGAGAACTAGCTCGGTTCTCTCTGCTACTGGCTAC
Y V I F L T L L L F D R A K R D D D R C

1270 1290 1310
CCGATCAAAGTATGGGAAATATTGGAAGCTGTATTGTGAGaAAGTCAAATACAGGATCAT
GGCTAGTTTCATACCCTTTATAACCTTCGACATAACACTCtTTCAGTTTATGTCCTAGTA
R S K Y G K Y W K L Y C E K V K Y R I I

1330 1350 1370
TCCGGAATTTATTGATTGTAACGAAGTCGTGTTCTCATTCTTCTACTTATTACGTtAA
AGGCCCTTAAATAACTAACATTGCTTCAGACAACAAGAGTAAAAGATGAATAATGCAaTT
P G I Y *

1390 1410 1430
ttcgaacgttggaatcatcaaaagaccgagccaaaacaaaaatgcaaattgatgcatag
aagcttgcaaccttagtagttttctggctcggttttgtttttacgtttaactacgctatc

1450 1470 1490
acattcttttctgAtTTGTATGCTATAGGTTTTCAAATCTCTAGCTACGCTTATGTATT
tgtaagaaaacgacTAAACATACGATATCCAAAAGTTTAGAGATCGATGCGAATACATAA

1510 1530
TCCCTAGATTATCAAAGTTAGCCTGCCGTTT
AGGGATCTAATAGTTTCAATCGGACGGCAAA